



Mouse, en cuál posición estás

Transcripción

[00:00] Okay amigos, continuando con nuestro programa que iniciamos en la anterior sección, donde hacíamos un clic y nos lanzaba un mensaje de que habíamos hecho un clic, ahora queremos saber en cuál posición es que estamos haciendo clic, que el programa nos diga cuál es la coordenada de nuestro clic.

[00:24] Para eso, aquí en nuestra función vamos a crear dos variables: la variable X, que va a ser nuestro evento.pageX o sea la posición en esta página, recordando que el evento es un parámetro pasado automáticamente por el navegador, por el compilador, al momento que hacemos clic. Bueno, pageX, y creamos nuestra variable aquí Y, pageY, con mayúscula.

[01:07] Vamos a cargarla en el console. Y aquí nuestra alerta ahora le vamos a decir X, Y. Solo que para concatenar usamos el +. Vamos a hacer una prueba. 285, 137. 252, 286. Y por ahí ya podemos saber la posición. Ahora, para explicar y entender un poco, esta posición, este evento, el page, me está dando las coordenadas cuando yo hago clic, de toda la página, no solo de nuestro Canvas que hemos creado aquí.

[02:03] Entonces, voy a intentar hacer un clic aquí, en la punta de la pizarra, del Canvas, y miren que me da 9,9. Me tendría que dar algo próximo de 0,0 o muy próximo, sin embargo, no consigo llegar a ese número. ¿Qué pasa? Las coordenadas son de la pantalla completa, y si ustedes ven aquí a la izquierda tenemos unos milímetros de pantalla que están contando en esas coordenadas.

[02:33] Y también aquí arriba, tanto en la izquierda como a la derecha.

Entonces, para este evento, cuando hago clic aquí, no me está haciendo clic en el punto 0, 0, sino me está haciendo clic en el punto 10, 10. ¿Cómo soluciono eso? Haciendo aquí una resta, que es dentro de la pantalla, de la variable pantalla, le voy a restar lo que está sobrando a la izquierda. Aquí es pantalla.

[03:07] Y la misma cosa aquí. Uso mi pantalla y le digo: "Restame lo que tengo aquí arriba". OffsetTop. Lo guardo, actualizo y ahora voy a intentar, ahora sí, miren, 0, 0. Entonces, mi programa de exhibir alertas, cuando hago clic en las coordenadas está funcionando perfectamente.

[03:38] Ahora, voy a crear una nueva función, que a esta función la voy a llamar dibujarCirculo. ¿Qué es lo que quiero? Que cuando hago un clic no me diga la coordenada, sino que me dibuje aquí un círculo. Entonces, estoy asociando un evento clic a poder graficar y hacer algo interactivo para el usuario como si fuera un juego.

[04:15] Ya tengo mi variable X definida y tengo mi variable Y también definida. Recordando algo que hemos visto recientemente, para graficar, lo que necesito es usar mi variable pincel, para definir el color el fillStyle, y lo vamos a definir como azul. Quiero que me dibuje círculos azules.

[04:42] Luego, necesito iniciar el camino, recuerdan que habíamos dicho que necesito iniciar el path, que es el camino o la dirección en la cual estoy comenzando aquí, para poder graficar mi círculo que tiene cinco parámetros. En este caso, las coordenadas X y Y, el radio, lo vamos a definir con 10, el ángulo inicial 0 y el ángulo final que es dos veces pi, dos veces 3.14.

[05:24] Y para que aparezca, necesito pasar la función fill. Aquí mi función ya no quiero que me lance ninguna alerta, pero sin embargo, lo quiero esto aquí en el log del consolador, en la consola en el desarrollador. Entonces, esta ya no es la función, no voy a borrar, solo la voy a copiar aquí, y le voy a decir que ya no quiero exhibir alertas sino quiero dibujar círculos.

[06:13] Entonces, cada vez que haga un clic me va a llamar a la función `dibujarCirculo`, la función `dibujarCirculo` genera el parámetro evento que automáticamente, como lo hemos explicado, es generado por nuestro compilador, y ese evento hace que las propiedades `recupero`, `capturo` la coordenada `X`, la coordenada `Y`, le sustraigo, retiro, ese `offsetLeft`, de la izquierda y `offsetTop` de la parte de arriba.

[06:47] Y aquí estoy graficando mi círculo azul. Voy a guardarlo, voy a actualizar aquí y aquí tenemos nuestro círculo. Algo interesante que puedo acompañar aquí, en el ambiente de desarrollador, todas las coordenadas donde estoy haciendo clic. Actualizo, vamos a dibujar mis iniciales, C, V, vamos a hacerlo esto más pequeño, A. Christian Velasco Algarañaz.

[07:46] Entonces, han visto que podemos hacer programas divertidos, podemos en un futuro ustedes como programadores pueden dedicarse a todo lo que es juegos, videojuegos, que es un área que crece mucho y que demanda muchos programadores.

[08:06] Entonces, todos estos conceptos básicos van a ayudar a que ese futuro desarrollador de juegos, gamers, pueda desarrollar juegos cada vez más interactivos, más divertidos y de mayor interacción entre los usuarios. Con esto hemos finalizado esta parte del curso.

[08:26] Realicen todos los ejercicios que tenemos, que tenemos bastante en esta aula, y nos vemos en la próxima aula subiendo un poco nuestro nivel de complejidad a nuestras clases, a nuestras secciones, para que estén cada vez más cerca de ser esos programadores que desean ser. Muchísimas gracias. Hasta pronto.